УДК 001:336

Рыбакова Людмила Ивановна*,*
старший научный сотрудник РИЭПП,
e-mail: rybakoval@mail.ru

ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ФИНАНСИРОВАНИЕ НАУКИ (ОПЫТ 2000–2012 ГОДОВ)

Различные формы финансирования исследований и разработок из средств бюджета в сочетании с мерами косвенного стимулирования инновационного процесса являются наиболее распространенными инструментами реализации государственной научно-технологической политики.

В 2000–2012 годы в важнейших концептуальных и стратегических документах, определяющих государственную политику Российской Федерации в отношении финансового обеспечения научных исследований и опытно-конструкторских разработок (далее – НИОКР), были сформулированы следующие основные задачи:

– стабильное увеличение объемов бюджетного финансирования фундаментальных и прикладных исследований;

– концентрация ресурсов на финансировании приоритетных направлений развития науки и технологий;

– усиление программного и конкурсного характера государственного финансирования НИОКР;

– стимулирование софинансирования предприятиями и организациями реального сектора экономики НИОКР, выполняемых за счет средств федерального бюджета, а также коммерциализации их результатов;

– увеличение финансовой поддержки научной инфраструктуры;

– повышение размеров оплаты труда работников, занятых в сфере исследований и разработок;

– наращивание государственной поддержки проведения НИОКР в высших учебных заведениях;

– повышение эффективности использования средств федерального бюджета, выделяемых на финансирование НИОКР.

В условиях благоприятной для Российской Федерации экономической ситуации 2000-х годов были приняты «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу» (далее – Основы 2010) [1], предусматривающие стабильный рост бюджетных ассигнований на науку. В разделе IV Основ 2010 основными мерами государственного стимулирования научной, научно-технической и инновационной деятельности в области финансирования были названы:

– финансирование за счет средств федерального бюджета научных исследований и экспериментальных разработок на уровне, обеспечивающем реализацию целей и задач настоящих Основ;

– направление ежегодного прироста ассигнований по статье федерального бюджета «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» на фундаментальные исследования и обеспечение научного сопровождения важнейших инновационных проектов государственного значения;

– обеспечение эффективного использования средств федерального бюджета, выделяемых на финансирование фундаментальных исследований и содействие научно-техническому прогрессу;

– целевое выделение бюджетных средств для реализации научного сопровождения важнейших инновационных проектов государственного значения, концентрация бюджетных ресурсов на реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, критических технологий федерального значения;

– поиск и эффективное использование внебюджетных источников для финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, проводимых по заказам федеральных органов исполнительной власти и органов власти субъектов Российской Федерации, а также для вовлечения в хозяйственный оборот научных и научно-технических результатов, полученных за счет бюджетов всех уровней;

– стимулирование деятельности благотворительных организаций и иных хозяйствующих субъектов, направленной на финансирование фундаментальных исследований;

– стимулирование развития малого научно-технического и инновационного предпринимательства, включая поддержку за счет бюджетов всех уровней инфраструктуры малого бизнеса, стимулирование развития венчурного инвестирования, лизинга, кредитования и страхования рисков наукоемких проектов, подготовки специалистов по инновационному менеджменту, а также поддержки на конкурсной основе научно-технических и инновационных проектов;

– совершенствование академического сектора науки за счет концентрации ресурсов на решении фундаментальных научных проблем;

– увеличение бюджетных ассигнований на научные исследования и экспериментальные разработки гражданского назначения в связи с зачислением в федеральный бюджет доходов от сдачи в аренду научными организациями имущества, находящегося в федеральной собственности.

Кроме того, предусматривались меры, обеспечивающие повышение оплаты труда работников бюджетных учреждений за счет бюджетных средств, а также выделение дополнительных средств для привлечения молодежи в научно-техническую сферу и финансирование укрепления материально-технической базы проведения исследований и разработок.

В принятой в 2006 году Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года (далее – Стратегия 2015) [2] было оценено текущее состояние научной сферы и поставлены задачи по ее совершенствованию. В документе отмечалось, что основной причиной утечки кадров и сокращения материально-технических средств в науке является недостаток финансирования этой сферы.

В отношении финансового обеспечения НИОКР в качестве основных задач были определены:

– концентрация ресурсов федерального бюджета, предназначенных для финансирования НИОКР, на следующих направлениях: фундаментальной науке, ограниченном числе приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации, создании инновационной инфраструктуры, развитии ограниченного числа «технологических коридоров»;

– расширение проектного финансирования научных исследований, смещение акцентов с финансирования организаций на финансирование научных проектов, разработка крупных долгосрочных научно-технических программ по ограниченному числу направлений;

– привлечение существенных объемов внебюджетных средств в целях реализация приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации и приоритетов технологического развития, реализация федеральных целевых программы технологического профиля;

– поддержка государственных научно-технических и инновационных фондов.

Были определены значения целевых индикаторов финансирования научных исследований и разработок, в том числе: рост внутренних затрат на исследования и разработки до 2% от валового внутреннего продукта страны к 2010 году (1,62% к 2007 году) в соответствии с активным сценарием при увеличении доли внебюджетного финансирования до 60% [2, с. 76]. Прирост бюджетного финансирования прикладных исследований по приоритетным направлениям развития науки и технологий, а также фундаментальных исследований предполагался в размере 20% в год от финансирования 2005 года в сопоставимых ценах [2, с. 23]. Возможность эффективной реализации задач, поставленных в Стратегии, связывалась, в том числе, с таким фактором, как растущий профицит федерального бюджета при осуществлении благоприятного прогноза цен на энергоносители.

В конце 2011 года принята Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (далее Стратегия 2020) [3], призванная определить цели, приоритеты и инструменты государственной инновационной политики в условиях посткризисной экономической ситуации, новых вызовов и угроз в сфере инновационного развития России. Стратегия разработана на основе положений Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [4], а также с опорой на результаты долгосрочного научно-технологического прогнозирования.

В предлагаемой статье представлены результаты анализа показателей, характеризующих состояние финансового обеспечения сектора НИОКР в Российской Федерации, с точки зрения последовательности проводимой государством научно-технической политики, а также степени решения задач, поставленных в Основах 2010 и получивших развитие в принятых позднее стратегических документах.

Увеличение размеров финансирования гражданской науки из средств федерального бюджета. Финансирование фундаментальных исследований

В 2000–2012 годы в целом был обеспечен устойчивый рост ассигнований из федерального бюджета на гражданскую науку (табл. 1)[1]. Ежегодные темпы прироста показателя в 2000–2007 году – до наступления финансового кризиса – составляли около 27–28% (за исключением снижения показателя в 2004 году и увеличения на 36% ассигнований в 2007 году по сравнению с 2006 годом). В постоянных ценах 1991 года в 2000–2007 годы бюджетные ассигнования на гражданскую науку увеличились примерно в 2,7 раза [6, рис. 3.4]. В результате в 2007–2008 годах ассигнования из федерального бюджета на гражданскую науку в текущих ценах несколько превысили значения, запланированные в Стратегии 2015. Доля расходов федерального бюджета на гражданскую науку в общих расходах федерального бюджета в этот период существенно не увеличивалась, находясь в интервале 1,46–1,76% в 1999–2004 годах и 2,14–2,27% – в 2005–2008 годах.

[1] Корректно оценить темп роста расходов федерального бюджета на гражданскую науку по данным статистических сборников, можно с 2000 по 2004 год и с 2005 года. До 2005 года к ассигнованиям на гражданскую науку относят только ассигнования по разделу федерального бюджета «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» в соответствии с классификацией расходов федерального бюджета, действующей до 2005 года. С введением новой бюджетной классификации к ассигнованиям на гражданскую науку относят совокупность расходов федерального бюджета на НИОКР по всем разделам классификации расходов федерального бюджета, кроме разделов «Национальная оборона» и «Национальная безопасность и правоохранительная деятельность». Увеличение ассигнований федерального бюджета на гражданскую науку в 2005 году по сравнению с 2004 годом в 1,6 раза связано с включением в состав расходов на проведение гражданских исследований ранее в них не учитывавшихся расходов, таких как ассигнования на НИОКР в области космической деятельности, инвестиции в объекты науки.

Таблица 1. Финансирование науки из средств федерального бюджета (НИОКР гражданского назначения)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Расходы федерального бюджета, млн руб.	**76909,3**	**97363,2**	**132703,4**	**162115,9**	**219057,6**	**237644,0**	**313899,3**	**325788,4**
в том числе:								
на фундаментальные исследования	32025,1	42773,4	54769,4	69735,8	83198,1	82172,0	91684,5	85907,3
на прикладные научные исследования	44884,2	54589,8	77934,0	92380,1	135859,5	155472,0	222214,8	239881,1
в процентах:								
к расходам федерального бюджета	2,19	2,27	2,22	2,14	2,27	2,35	2,87	

Источники: Российский статистический ежегодник 2012, Москва, 2013 год, с. 563; Индикаторы науки: 2013, статистический сборник ВШЭ, с. 76.

Ассигнования по подразделу «Фундаментальные исследования» и на прикладные исследования (по подразделу «Разработка перспективных технологий и приоритетных направлений научно-технического прогресса») в 2000–2004 годах увеличивались с опережением темпов роста фундаментальных исследований. В результате удельный вес расходов федерального бюджета на фундаментальные исследования увеличился с 47,2 до 52,3%. После изменения бюджетной классификации расширение состава прикладных исследований, относимых статистикой к гражданской науке, привело к уменьшению в 2005 году удельного веса расходов по подразделу «Фундаментальные исследования» в общих ассигнованиях на гражданскую науку до 41,6%. В 2006–2008 годы ассигнования по подразделу «Фундаментальные исследования» росли с небольшим опережением, составив в 2008 году 43% от общего объема ассигнований.

После некоторого снижения темпа прироста ассигнований на гражданскую науку в 2008 году в 2009 году, несмотря на мировой экономический кризис и с целью смягчения его негативных последствий в научно-технической сфере, из федерального бюджета было выделено на финансирование гражданской науки на 35% больше средств, чем в предыдущем. В 2011 году расходы федерального бюджета на гражданскую науку в России выросли по сравнению с 2010 годом на 32%. Тем самым был восстановлен темп прироста расходов, который снизился в 2010 году (до 8%). С 2008 года прослеживается тенденция к увеличению доли расходов на науку в общих расходах федерального бюджета (с 2,14% до 2,87% в 2011 году). Расходы федерального бюджета на финансирование гражданской науки в действующих ценах в 2011 году по сравнению с 2005 годом выросли в 4,08 раза, составив 313899,3 млн рублей.

В 2009–2011 годах изменились пропорции распределения средств между фундаментальной и прикладной наукой в пользу прикладных исследований.

В 2012 году, исходя из запланированных в Федеральном законе «О Федеральном бюджете на 2012 год и плановый период 2013 и 2014 годов» объемов бюджетных ассигнований на гражданскую науку, снова ожидается снижение темпа прироста показателя примерно до уровня 4%. Соответственно можно ожидать некоторого снижения бюджетных ассигнований на гражданскую науку в постоянных ценах.

В 2009 году большая часть прироста ассигнований федерального бюджета на гражданскую науку была направлена на финансирование прикладных исследований и разработок в рамках федеральных целевых программ отраслевого профиля. Только в рамках Федеральной космической программы было затрачено на 28 млрд рублей больше, чем в 2008 году. Начиная с 2009 года, темпы роста ассигнований из федерального бюджета на прикладные научные исследования и разработки превышают темпы роста бюджетных ассигнований на фундаментальные исследования. В 2011 году по сравнению с 2008 годом бюджетные ассигнования на прикладные научные исследования и разработки выросли в 2,4 раза, тогда как на фундаментальные исследования – только на 30%. Данная тенденция привела к увеличению их доли в общих расходах бюджета на гражданские НИОКР. В 2011 году только 29,2% бюджетного финансирования составили расходы на фундаментальную науку, а 70,8% – на прикладные исследования и разработки. Выявленная структура бюджетных ассигнований свидетельствует о том, что в условиях слабой заинтересованности в финансировании научных исследований предпринимательским сектором, значительно усугубившихся мировым экономическим кризисом, государство берет на себя ответственность за поддержание развития прикладной науки, особенно в части поддержки исследований по приоритетным направлениям. Кроме того, было увеличено финансирование исследований, проводимых в высших учебных заведениях, которые в настоящее время в основном специализируются на проведении прикладных работ[2]. В соответствии с Федеральным законом № 371-ФЗ «О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов» в 2012 году предполагалось снижение ассигнований по подразделу 0110 «Фундаментальные иссле-

[2] В определенной степени перераспределение средств в пользу прикладных исследований может объясняться и происходившими в течение 2008–2011 годов изменениями в бюджетной классификации и порядке отнесения расходов на те или иные исследования к разделам, подразделам, целевым статьям и видам расходов федерального бюджета. Данное предположение подтверждается результатами анализа изменений структуры внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ, свидетельствующими об увеличении удельного веса фундаментальных исследований в структуре внутренних текущих затрат в 2011 году по сравнению с 2005 годом при некотором уменьшении их удельного веса, начиная с 2010 года [7, с. 565].

дования» по сравнению с 2011 годом на 6,4% до 85907,3 млн рублей, по ассигнованиям, которые относят к прикладной науке – рост почти на 8 процентов – до 239881,1 млн рублей [6, рис. 3.3].

Главными получателями бюджетных ассигнований по подразделу Федерального бюджета «Фундаментальные исследования» в 2000–2012 годах, как и в 1990-е годы, являлись государственные академии наук. Их удельный вес в расходах по данному подразделу в 2000–2011 годы составлял 79–83%. Удельный вес бюджетных средств, получаемых государственными академиями наук как главными распорядителями бюджетных средств, в 2011 году по сравнению с 2000 годом несколько уменьшился при увеличении удельного веса средств, приходящихся на Минобрнауки РФ и другие министерства и ведомства (табл. 2). Отмечалось некоторое снижение удельного веса ассигнований на фундаментальные исследования, выделяемые Российской академии наук при увеличении удельного веса других государственных академий (РАМН, РАСХН и РАО).

Таблица 2. Удельный вес расходов по подразделу «Фундаментальные исследования» в общих ассигнованиях федерального бюджета на гражданскую науку и распределение расходов на фундаментальные исследования по главным распорядителям бюджетных средств (ГРБС)

	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Фундаментальные исследования (удельный вес в общих расходах федерального бюджета на гражданскую науку), процентов	47,1	41,6	43,0	38,0	34,6	29,2	26,4
Удельный вес ГРБС в ассигнованиях из федерального бюджета на фундаментальные исследования, процентов:							
Академии наук, имеющие государственный статус	83,1	82,3	81,8	79,5	81,4	81,2	85,8
в том числе, Российская академия наук с отделениями	68,0	65,4	66,1	61,2	64,1	63,8	68,4
РФФИ и РГНФ	13,7	12,1	11,1	10,0	8,5	7,7	11
МГУ	1,5	1,1	1	3,4	1,6	1,6	–
СПбУ	–	–	–	–	0,4	0,6	–
Минпромнауки (Минобрнауки) РФ и прочие ведомства	1,7	4,5	6,1	7,1	8,1	8,9	3,2

Рассчитано: удельный вес ассигнований федерального бюджета по подразделу «Фундаментальные исследования» в общих ассигнованиях федерального бюд-

жета на гражданскую науку за 2000–2011 – по данным Российского статистического ежегодника 2012, с. 363; за 2012 год – по данным статистического сборника Индикаторы науки: 2013, ВШЭ, 2013 год, с. 76;

распределение средств федерального бюджета на фундаментальные исследования по главным распорядителям бюджетных средств – 2000, 2005, 2008. 2009, 2010 и 2011 годы – в соответствии с федеральными законами об исполнении федерального бюджета за соответствующие годы; 2012 – в соответствии с Федеральным законом № 371-ФЗ «О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов».

В 2000–2011 годы в России наблюдался стабильный рост показателя внутренних затрат на исследования и разработки, обеспеченный главным образом ассигнованиями из федерального бюджета (табл. 3) с некоторым замедлением темпов роста в кризисный и послекризисный период. Внутренние затраты на исследования и разработки увеличились в 2011 году по сравнению с 2010 годом в 1,17 раза, составив 610426,7 млн рублей. По сравнению с 2005 они выросли в 2,64 раза, по сравнению с 2000 годом – почти в 8 раз. На протяжении анализируемого периода внутренние затраты на исследования и разработки росли также в постоянных ценах, за исключением 2004–2005, 2008 и 2010 годов.

Таблица 3. Внутренние затраты на исследования и разработки

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
В действующих ценах (млн руб.)	76697,1	230785,2	288805,2	371080,3	431073,2	485834,3	523377,2	610426,7
Темп роста к предыдущему году			1,25	1,26	1,16	1,13	1,08	1,17
В процентах к валовому внутреннему продукту	1,05	1,07	1,07	1,12	1,04	1,25	1,16	1,12
В постоянных ценах 1989 г. (млн руб.)	3,32	4,55	4,94	5,58	5,49	6,07	5,86	5,90
Темп роста к предыдущему году			1,09	1,13	0,98	1,10	0,96	1,01

Источник: Российский статистический ежегодник, 2012, Индикаторы науки: 2013, Москва, НИУ «Высшая школа экономики», 2013 год.

По общему объему внутренних затрат на науку в расчете по паритету покупательной способности национальных валют к концу 2000-х – началу 2010-х годов Россия вышла на 8-е месте в мире: после США, Китая, Японии, Германии, Франции, Кореи и Великобритании [6, табл. 10.1].

Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП стабильно увеличивалась с 1998 по 2003 годы (с 0,95% до 1,29%). Начиная с 2004 года, наметилась очевидная тенденция к ее снижению, и хотя

в 2007 году показатель вновь немного вырос, запланированного в Стратегии 2015 значения (1,67%) достичь не удалось в связи с недостаточным финансированием исследований и разработок из внебюджетных источников. Последствия мирового экономического кризиса усугубили ситуацию в 2008 году. Резкое повышение показателя в 2009 году до 1,25% объясняется главным образом двумя причинами: снижением общего объема ВВП России в кризисный период и стремлением государства поддержать сферу науки, обеспечившее увеличение объема внутренних затрат на исследования и разработки, хотя и более низкими темпами, чем в предшествующие годы. Доля внутренних затрат в ВВП с 2009 по 2011 год снижалась, составив в 2011 году 1,12%. Тот же уровень показателя сохранился и в 2012 году.

Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, предусмотрено увеличение доли внутренних затрат на исследования и разработки к 2020 году до 2,5% – 3% от ВВП, то есть на 1,4–1,8 пп. В 2012–2013 годы значительный рост показателя на ближайшие годы был подтвержден: 1,77% в 2015 году [8] и 1,9% – в 2016 году [9]. Если обратиться к опыту быстро прогрессирующих в научно-техническом отношении государств, то одной из немногих стран, которые в течение десятилетнего периода столь значительно повысили наукоемкость ВВП, является Южная Корея (с 2,3% в 2000 году до 3,74% в 2010)[3]. Отметим, что до 2006 года, когда показатель наукоемкости ВВП в стране преодолел 3-х процентный рубеж, увеличение расходов на исследования и разработки было достигнуто в основном за счет расширения инвестирования в НИОКР предпринимательским сектором. В кризисный период расходы предпринимательского сектора также росли, но одновременно с расширением государственной поддержки сферы НИОКР, при этом удельный вес предпринимательского сектора в финансировании НИОКР не опускался ниже 70%. В 2009 и 2010 годах рост показателя, как и во многих странах, частично объяснялся падением объема ВВП. В России, напротив, активность предпринимательского сектора в финансировании НИОКР в последние годы имеет тенденцию к снижению. В Южной Корее значительно выше, чем в России, удельный вес наукоемких отраслей промышленности, которые, в свою очередь, являются локомотивами инновационной деятельности. Возможности же дальнейшего наращивания финансирования НИОКР за счет средств бюджета в нашей стране ограничены, в частности, обязательствами в социальной сфере и т. п. Поэтому данные целевые индикаторы вряд ли можно считать серьезно обоснованными без разработки конкретных мероприятий по увеличению масштабов внебюджетного финансирования НИОКР.

[3] http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/gross-domestic-expenditure-on-r-d-2009_2075843x-2009-table1;jsessionid=318ag7c41itqt.x-oecd-live-02.

Укрепление материально-технической базы НИОКР. Повышение оплаты труда в секторе исследований и разработок

Результаты реализации мер государственной политики, направленных на повышение оплаты труда в науке, а также на укрепление материально-технической базы НИОКР, привели к изменению структуры внутренних затрат на исследования и разработки. Комплекс мероприятий по развитию материально-технической базы научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений нашел отражение в опережающем росте капитальных затрат по сравнению с текущими затратами, а внутри капитальных затрат – в более быстром росте затрат на оборудование. В 2011 году по сравнению с 2000 годом в структуре затрат на исследования и разработки удельный вес капитальных затрат увеличился с 3,7 до 6,9%, удельный вес оборудования внутри капитальных затрат – с 1,9 до 3,9% (табл. 4). Удельный вес капитальных затрат в структуре затрат на исследования и разработки в ряде развитых стран выше – в США, например, в среднем за 2000–2008 годы он составлял 11,5 процента [13, с. 124].

Отметим, что в действующих ценах в 2000–2011 годы положительная динамика наблюдалась по всем составляющим внутренних затрат на исследования и разработки. В постоянных ценах текущие затраты увеличились в 1,7 раза, капитальные затраты – в 3,1 раза, затраты на оборудование – в 3,5 раза. Вместе с тем, в рамках текущих затрат затраты на оборудование, реактивы, расходные материалы в постоянных ценах в 2004–2005 годах уменьшились, и хотя впоследствии имел тенденцию к росту, к 2010 году не достигли уровня 2003 года [14, табл. 15.1].

Увеличение инвестиций в объекты науки, а также затрат на закупку оборудования привело к росту стоимости основных средств и стоимости машин и оборудования в секторе исследований и разработок, который прослеживается с 2002 года. Данная тенденция вместе с уменьшением численности персонала, занятого в секторе НИОКР, привела к увеличению показателей фондовооруженности.

Таблица 4. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по видам затрат (проценты)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Все затраты	100	100	100	100	100	100	100	100
Внутренние текущие затраты, в том числе:	96,3	95,8	96,1	95,1	95,3	94,8	93,5	93,1
Затраты на оплату труда	36,2	40,8	41,2	42,4	44,8	44,8	46,1	45,3
Страховые взносы в Пенсионный фонд, ФСС, ФФОМС, ТФМС	13,6	10,0	9,7	9,4	9,3	9,1	9,2	11,2
Затраты на приобретение оборудования	4,5	4,2	4,2	3,8	3,4	3,3	3,4	3,2
Другие материальные затраты	22,7	22,2	23,2	22,3	16,9	18,4	17,0	16,6
Прочие текущие затраты	19,3	18,6	17,8	17,2	20,9	19,2	17,8	16,8

Окончание таблицы 4

Капитальные затраты, в том числе:	3,7	4,2	3,9	4,9	4,7	5,2	6,5	6,9
Земельные участки и здания	0,7	0,8	0,7	1,0	1,3	0,9	1,5	1,4
Оборудование	1,9	2,5	2,3	3,1	2,5	3,2	3,8	3,9
Прочие капитальные затраты	1,1	1,0	0,9	0,8	0,9	1,1	1,2	1,6

Источник: Рассчитано по данным российского статистического ежегодника, 2012, таблица 21.23.

Общее увеличение в 2000–2011 годы финансирования исследований и разработок наряду с рядом мер по увеличению размера оплаты труда в государственном секторе привело к повышению общего уровня оплаты труда в науке, причем, опережающими темпами по сравнению со средним уровнем по экономике (табл. 5). Был реализован ряд правительственных мер по повышению уровня и изменению системы оплаты труда научных работников в государственном секторе науки. В 2006–2010 годы реализовывался пилотный проект по совершенствованию системы оплаты труда научных работников Российской академии наук (Постановление Правительства от 22 апреля 2006 года № 236), предусматривающий повышение должностных окладов научных сотрудников и руководителей научных подразделений с учетом результативности их работы. Дополнительные средства на оплату труда были выделены в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2008 года № 583.

Таблица 5. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками (руб.)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Среднемесячная заработная плата	**4552,1**	**5712,8**	**6918,4**	**8672,0**	**10840,9**	**14683,4**	**19263,3**	**22104.3**	**25043,5**	**28387,5**
В % к заработной плате в экономике в целом (= 100%)	104,4	103,9	102,7	101,4	101,9	108,0	111,4	118,6	119,5	121,5

Источник: Индикаторы науки, 2013, Москва, ВШЭ, таблица 3.29.

В 2011 году среднемесячная заработная плата работников, занятых научными исследованиями и разработками, выросла по сравнению с 2002 годом более чем в 6 раз. В 2012 году ее размер составил более 32 тыс. рублей.

В структуре внутренних текущих затрат на исследования и разработки в 2011 году по сравнению с 2000 годом удельный вес затрат на оплату труда увеличился с 36,2 до 45,3%. По удельному весу оплаты труда в структуре затрат Россия приблизилась к США, где в среднем за 2000–2008 годы удельный вес данного вида расходов составил 47% [13, с. 124].

При этом доля оборудования и материальных затрат внутри текущих затрат снижалась. Уменьшение текущих затрат на оборудование и других материальных затрат (в постоянных ценах) может означать тенденцию к экономии на необходимых для проведения исследований закупках расходных материалов, реактивов и комплектующих, что может привести к снижению качества исследований, особенно в технических и естественных науках.

НИОКР в секторе высшего профессионального образования

Активизация научной деятельности вузов явилась результатом комплекса последовательно осуществляемых мер по поддержке материальной и кадровой составляющей вузов в целом и вузовской науки, в частности, реализации программ интеграции научной и образовательной деятельности, а также программ, направленных на поддержку проведения в вузах научных исследований и разработок. Среди основных направлений государственной поддержки высших учебных заведений, реализуемых в 2006–2012 годах: финансирование инновационных образовательных программ в рамках приоритетного национального проекта «Образование»; поддержка программ развития федеральных университетов, национальных исследовательских университетов, поддержка кооперации вузов с промышленностью, развитие инновационной инфраструктуры и создание современных лабораторий по ключевым направлениям развития науки и технологий; стимулирование создания малых инновационных компаний с участием вузов; привлечение ведущих зарубежных ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования.

В итоге удельный вес исследований, выполняемых в секторе высшего образования, увеличился с 4,6% в 2000 году до 9% в 2011 году (из них в вузах – с 3,6% до 8,4%). Объем исследований и разработок, выполняемых в вузах, за 10 лет вырос в 18 раз [6, табл. 5.4.18], что позволяет считать сектор высшего профессионального образования наиболее динамично развивающимся сектором российской науки. Вклад сектора стабильно увеличивается по всем видам работ, составив в 2011 году 15,8% – в фундаментальных исследованиях, 21,2% – в прикладных и 3,6% – в разработках [12, табл. 4.16].

Концентрация ресурсов федерального бюджета на ограниченном числе приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации

Концентрация ресурсов на наиболее важных направлениях развития науки, технологий и техники, в условиях ограниченности бюджетных средств является основой эффективной государственной научно-технической политики. В течение 2000–2012 годов 3 раза утверждались новые (скорректированные) перечни Приоритетных направлений науки,

технологий и техники в Российской Федерации: в 2002, 2006 и 2011 году. Статистика затрат на исследования и разработки предоставляет данные о динамике и структуре расходов по приоритетным направлениям Живые системы, Индустрия наносистем и материалы, Информационно-телекоммуникационные системы, Рациональное природопользование, Транспортные, авиационные и космические системы, Энергетика и энергосбережение – за 2006–2010 годы; и Науки о жизни, Индустрия наносистем, Информационно-телекоммуникационные системы, Рациональное природопользование, Транспортные и космические системы, Энергоэффективность, энергосбережение и ядерная энергетика – за 2011 год. В течение 2006–2011 годов расходы на исследования и разработки по приоритетным направлениям науки, технологий и техники увеличились в 3,6 раза в действующих и в 1,8 раза в сопоставимых ценах. Статистические данные свидетельствуют, что в условиях финансово-экономического кризиса усилилась концентрация расходов на реализации приоритетных направлений, что нашло выражение в увеличении их доли в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки – на 24.4 п.п. Объем затрат на исследования и разработки в соответствии с научно-технологическими приоритетами в России составил в 2011 году более половины (59,2%) внутренних затрат на исследования и разработки (в 2006 году – 34,8%) (табл. 6). Если в 2006 году только 41,1% бюджетных средств распределялось по приоритетным направлениям, то в 2010 году – уже 61,9%, в 2011 году – 52,4%. Происходит еще более выраженная концентрация на приоритетных направлениях внутренних затрат на исследования и разработки, выполненные за счет внебюджетных источников. В 2011 году более 72% внутренних затрат на исследования и разработки за счет внебюджетных средств были сконцентрированы на приоритетных направлениях – главным образом, это исследования и разработки в области транспортных и космических систем, энергоэффективности, энергосбережения и ядерной энергетики, информационно-телекоммуникационных систем. Такие приоритетные направления, как Науки о жизни, Индустрия наносистем менее привлекательны для частных инвесторов и более чем на 70 процентов финансируются из средств бюджета.

Вместе с тем не все приоритетные направления финансируются в должном соответствии с их «статусом». Наибольшие объемы финансирования были связаны с исследованиями в сфере транспортных и космических систем (41,3% внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям (2011 год), 24,4% общего объема внутренних затрат на исследования и разработки, 20,8% внутренних затрат на исследования и разработки за счет средств федерального бюджета). Концентрация ресурсов по направлению Транспортные и космические системы обеспечивается реализацией масштабных государственных программ отраслевого профиля.

Остальные приоритетные направления несравнимо меньше по объему затрат – от 3,3% (Науки о жизни) до 7,6% (Информационно-телекоммуникационные системы) внутренних затрат на исследова-

ния и разработки и от 3,7% (Энергоэффективность, энергосбережение и ядерная энергетика) до 7,3% (Информационно-телекоммуникационные системы) внутренних затрат на исследования и разработки за счет бюджетных средств.

Таблица 6. Объем и структура внутренних затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ в 2011 году

	Всего	Из них: Информационно-телекоммуникационные системы	Индустрия наносистем	Науки о жизни	Рациональное природопользование	Энергоэффективность, энергосбережение и ядерная энергетика	Транспортные и космические системы
							Млрд руб.
За счет всех источников финансирования	361,6	46,6	23,4	19,9	29,0	37,3	149,0
в том числе:							
федеральный бюджет	204,9	28,2	15,9	15,9	15,2	14,7	83,3
в % к общему объему затрат на ПН	56,6	60,6	68,0	79,8	52,5	39,4	55,9
Бюджеты субъектов РФ и местные бюджеты	4,8	1,02	0,28	0,8	0,7	0,2	1,0
в % к общему объему затрат на ПН	1,3	2,2	1,2	4,0	2,4	0,6	0,6
Прочие средства	151,9	17,38	7,22	3,2	13,1	22,4	64,7
в %к общему объему затрат на ПН	42,1	37,2	30,8	16,2	45,1	60,0	43,4
% к общему объему внутренних затрат на исследования и разработки							
	59,2	***7,6***	***3,8***	***3,3***	***4,7***	***6,1***	***24,4***
% к общему объему внутренних затрат на исследования и разработки за счет средств бюджета							
	52,4	***7,3***	***4***	***4,2***	***4***	***3,7***	***20,8***
% к общему объему внутренних затрат на исследования и разработки за счет внебюджетных источников							
	72,3	***8,3***	***3,4***	***1,5***	***6,2***	***10,6***	***30,8***

Источник: Рассчитано в соответствии с данными статистического сборника «Индикаторы науки», ВШЭ, 2013 год, табл. 3.21, рис. 3.22.

Таким образом, декларирование приоритетности ряда направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации не всегда подкрепляется соответствующим финансированием данных

направлений. Вместе с тем около 50% внутренних затрат на исследования и разработки за счет средств федерального бюджета приходится на исследования и разработки вне утвержденных приоритетов. Не достаточно скоординированы с приоритетными направлениями, например, разрабатываемые до последнего времени программы фундаментальных исследований государственных академий наук. Подтверждение этому – дискуссия в средствах массовой информации, развернувшаяся после утверждения нового устава Российского фонда фундаментальных исследований.

Несколько нарушает традиционную логику формирования приоритетов утвержденный в 2009 году перечень направлений «технологического прорыва» (информационные технологии, медицинские технологии, энергоэффективность и энергосбережение, космические технологии, ядерные технологии). Сосуществование формально не согласованных друг с другом перечней приоритетов не способствует проведению единой государственной научно-технической политики, в том числе, с точки зрения распределения бюджетных ресурсов.

Основным инструментом реализации целей и задач, обозначенных в стратегических и концептуальных документах, являются федеральные целевые программы (ФЦП), позволяющие концентрировать ресурсы на реализации государственных научно-технологических приоритетов. Финансирование исследований и разработок в рамках программ предполагается преимущественно на конкурсной основе.

В 2000–2004 годах доля ассигнований на исследования, выполняемые в рамках федеральных целевых программ по разделу федерального бюджета «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу», в общих ассигнованиях по разделу оставалась небольшой – 14–21%. 60–70% расходов в рамках данных программ составляла ФЦНТП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» [10, с. 5; 11, с. 153]. В 2000–2005 годах проводилась работа по систематизации и сокращению количества ФЦП, в результате которой в 2005 году их число уменьшилось до 53, а финансирование, напротив, увеличилось. Объем ассигнований из федерального бюджета на реализацию программ вырос в 5,2 раза, ассигнования на НИОКР в их рамках – в 3,4 раза (табл. 7). В 2005–2008 годы происходит стабильный рост ассигнований на реализацию НИОКР в рамках ФЦП – примерно такими же темпами как и увеличение внутренних затрат на исследования и разработки в целом. С 2007 года ФЦП научно-технологического профиля выделяются в приоритетное направление «Развитие науки и технологий», затем переименованное в «Развитие высоких технологий». В рамках направления реализуются 2 типа программ: отраслевые, разработанные в интересах высокотехнологичных отраслей экономики, и междисциплинарные: «Развитие инфраструктуры наноиндустрии на 2008–2011 годы», «Национальная технологическая база на 2002–2006 годы» и ФЦП «Национальная технологическая база» на 2007–2011 годы с подпрограммами, «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техни-

ки» на 2002–2006 годы и «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы». Финансирование ФЦП из средств федерального бюджета по данному приоритетному направлению, а также бюджетное финансирование междисциплинарных ФЦП представлено в табл. 8.

Таблица 7. Финансирование федеральных целевых программ из средств федерального бюджета в 2000–2012 годах

	Количество программ	Количество Программ с НИОКР	Объемы бюджетных ассигнований на ФЦП, млн руб.		Внутренние затраты на исследования и разработки, всего. млн руб.
			Всего	В том числе НИОКР	
2000	127	62	60 697,15	8 726,6	76697,1
2005	53	32	319855,8	31207,2	230785,2
2006	51	31	405613,2	37675,7	288805,2
2007	46	33	586953,2	49795,2	371080,3
2008	47	32	742310,4	59260,9	431073,2
2009	52	36	812467,1	97559,4	485834,3
2010	53	36	756616,1	104436,2	523377,2
2011	57	39	889090,6	152807,7	610426,7
2012	54	37	1096088,2	1819667	–

Источники: Федеральные целевые программы России/ http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/Graphics/pub_dynamic_budj_fin_fcp, Российский статистический ежегодник, 2012, Федеральный закон «Об исполнении федерального бюджета за 2000 год».

Финансовая поддержка государством сектора исследований и разработок в кризисный период сопровождалась концентрацией ассигнований в рамках федеральных целевых программ. В связи с этим расходы на НИОКР в рамках программных мероприятий в 2009–2011 годах увеличились более значительно, чем внутренние затраты на исследования и разработки в целом. Соответственно увеличился удельный вес программного финансирования в общих затратах на исследования и разработки.

При этом общий объем финансирования междисциплинарных и межотраслевых ФЦП научно-технологического профиля в 2009–2010 годах снижался. В кризисный период именно эти программы подверглись наибольшему сокращению. В то же время опережающее развитие получили отраслевые программы, разработанные с целью развитие технологий в авиастроении, судостроении, космической отрасли, ядерном энергетическом комплексе, других приоритетных секторах экономики. Расходы федерального бюджета по некоторым из отраслевых программ (Федеральная космическая программа России на 2006–2015 годы; ФЦП «Развитие гражданской авиационной техники России на 2002–2010 годы и на период до 2015 года») в 2009 году выросли в 1,5–2 раза при снижении расходов на междисциплинарные программы более чем на 20%. В 2010 году сокращение по ним составило еще около 30%.

Таблица 8. Финансирование федеральных целевых программ по приоритетным направлениям «Развитие науки и технологий» и «Развитие высоких технологий», млн руб.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Развитие науки и технологий Количество программ		9	11				
Ассигнования из федерального бюджета, всего:		87735,62	150287,80				
в том числе НИОКР		45169,00	54246,29				
Развитие высоких технологий Количество программ				10	11	12	11
Ассигнования из федерального бюджета, всего:				144976,46	168457,47	210756,64	274874,95
в том числе НИОКР				87786,02	92203,14	131880,52	170508,35
В том числе:							
«Развитие инфраструктуры наноиндустрии на 2008–2011 годы»			8992,90	5028,61	4943,42	4471,61	–
«Национальная технологическая база на 2002–2006 годы» ФЦП «Национальная технологическая база» на 2007–2011 годы с подпрограммами	3333,75	5854,25	3586,74	4265,68	3058,98	8440,56	3561,72
В т. ч. НИОКР	2280,00	5005,77	3029,24	3292,11	2564,05	6237,86	2996,24
«Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» на 2002–2006 годы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы»	8103,40	11651,47	14502,47	12318,93	7359,89	17107,55	19828,36
В т. ч. НИОКР	7733,59	11058,17	13782,47	11646,98	6619,92	14758,11	16771,12

Источник: Федеральные целевые программы России/ http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/FcpList/View/2013.

В 2011 году финансирование «секвестрированных» межотраслевых и междисциплинарных научно-технологических ФЦП увеличилось за счет «возмещения» бюджетных ассигнований, снятых в 2009–2010 годах, а также за счет начала реализации новых подпрограмм по развитию станкостроения и инструментальной промышленности, по организации производства дизельных двигателей и др. Вместе с тем, подобная нестабильность финансирования не могла не сказаться на реализации ряда мероприятий в рамках секвестрированных ФЦП.

Основными тенденциями в финансировании в 2005–2012 годах исследований и разработок в рамках федеральных целевых программ, направленных на развитие науки и высоких технологий, можно считать следующие:

– увеличение масштабности программ;
– концентрация средств на приоритетных направлениях развития науки, технологий и техники в Российской Федерации;
– включение в состав программ мероприятий, направленных на отработку механизмов коммерциализации результатов научно-технической деятельности в рамках государственно-частного партнерства;
– повышенное внимание к развитию научной и инновационной инфраструктуры;
– акцент на привлечение внебюджетных средств;
– финансирование мероприятий по развитию кадровой составляющей сектора исследований и разработок.

Так, завершаемая в 2013 году ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы» направлена на одновременную поддержку поисковых и прикладных исследований, разработок, кооперацию с промышленностью, формирование научной инфраструктуры и решение кадровых проблем науки. В частности, в ее рамках отрабатывался ряд новых механизмов привлечения бизнес-сообщества к финансированию мероприятий Программы, в том числе: софинансирование работ по тематике, предлагаемой бизнес-сообществом, важнейшие инновационные проекты государственного значения, использование технологических платформ при разработке тематики проектов.

Наиболее слабым местом в реализации федеральных целевых программ, по мнению многих экспертов, является обеспечение софинансирования из внебюджетных источников. Многие программы научно-технологического профиля предполагают в качестве обязательного условия для участников привлечение внебюджетных средств, в том числе, по мероприятиям, финансируемым по статье расходов «НИОКР». Однако именно по этому виду мероприятий заданные значения показателя объема привлеченных внебюджетных средств нередко не выполняются. Среди источников внебюджетных средств преобладают собственные средства организаций, часто представляющие собой отчисления на амортизацию использованного при выполнении НИОКР оборудования. Несовершенство законодательства позволяет участникам федеральных целевых программ избегать ответственно-

сти за нарушение условий, предусмотренных в конкурсной документации.

С другой стороны, по условиям контрактов государство также может оставлять за собой право уменьшать объемы выделяемых средств в случае снижения размеров бюджетного финансирования.

Гранты и конкурсное (программное) финансирование

В [2] в качестве важнейших направлений совершенствования принципов бюджетного финансирования исследований и разработок названы: смещение акцентов с финансирования организаций на финансирование научных проектов, поддержка государственных научно-технических и инновационных фондов, увеличение программной составляющей в бюджетных расходах по научным исследованиям и экспериментальным разработкам гражданского назначения. О необходимости развития конкурсного финансирования говорится и в [4] и [3]. Несмотря на неоднократное формальное признание приоритетности развития проектного финансирования исследований и разработок на конкурсной основе, итоговые показатели его применения в 2010–2011 годах в российском секторе исследований и разработок очень скромны. По результатам статистического наблюдения в 2010 году только 9,5% от внутренних затрат на исследования и разработки составляло конкурсное (программное) финансирование, и 1,4% – гранты (безвозмездные субсидии). В 2011 году значения показателей немного увеличились – до 11,5% и 2,3% соответственно [6, табл. 3.12][4].

Причины недостаточного распространения в России конкурсных процедур финансирования, на наш взгляд, лежат в непоследовательной реализации заявленных в стратегических документах принципов относительно изменения механизма финансирования исследований и разработок.

1. Бюджетное финансирование гражданской науки до 2012 года оставалось преимущественно ведомственным и базовым. В 2011 году расходы на выполнение фундаментальных исследований (раздел 01 «Общегосударственные вопросы», подраздел 0110) были направлены в основном на поддержку государственных академий наук и их региональных отделений, а также поддержку организаций, осуществляющих фундаментальные исследования. Финансирование организаций в форме предоставления субсидий на выполнение государственного задания не меняет ведомственного характера распределения средств и не пред-

[4] Под конкурсным (программным) финансированием в статистическом наблюдении понимаются средства, поступившие на счет организации, занявшей первое место по решению конкурсной комиссии в результате подведения итогов конкурса научных, научно-технических программ, инновационных и других проектов, связанных с выполнением научных исследований и разработок, на основании представленных этой организацией лучших условий реализации конкурсного проекта по сравнению с другими участниками [6, с. 394].

полагает конкурсных процедур отбора исполнителей. Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008–2012 годы, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 27 февраля 2008 года № 233-р, по мнению экспертов, также не смогла преодолеть ведомственную изолированность в отношении доступа к ресурсам Программы и расширить конкурентную среду в академическом секторе науки [16, с. 93–95]. Лишь небольшая часть расходов подраздела 0110 финансировалась по программе 0619000 «Гранты в области науки, культуры, искусства и средств массовой информации», по которой, в том числе, финансировались гранты РФФИ, РГНФ, гранты Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

В сегменте прикладных исследований и разработок ситуация формально лучше. Увеличивается удельный вес программной части исследований гражданского назначения (в рамках ФЦП), который по оценкам экспертов составляет 40–50% ассигнований федерального бюджета на гражданскую науку. На конкурсной основе также выделяются средства Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Гранты на проведение НИОКР выделяются также по программе «Субсидии на предоставление грантов Правительства Российской Федерации, выделяемых для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования» (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 года № 220).

2. В течение анализируемого периода наблюдалось отставание темпов роста и нестабильность финансирования РФФИ и РГНФ. Так, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 220 было принято решение о выделении 80 крупных (150 млн руб. на три года) грантов для создания в российских вузах сильных научных групп, но практически сразу же в федеральном бюджете было предусмотрено сокращение финансирования ведущих государственных научных фондов. Финансирование РФФИ в 2011 году снизилось до примерно 2,6%, а в 2012 году должно было снизиться до 2 процентов от ассигнований федерального бюджета на гражданскую науку. Закон о «О федеральном бюджете на 2011 год и на плановый период 2012 и 2013 годов» предусматривал дальнейшее значительное сокращение финансирования РФФИ и РГНФ – до 4,3 млрд руб. и 0,7 млрд руб., соответственно, – и только активность научной общественности предотвратила сокращение бюджета фондов [18, с. 24].

3. В 2009 и 2010 годах были значительно сокращены расходы по федеральным целевым программам межотраслевой и междисциплинарной направленности.

4. Нестабильна динамика и невелики объемы финансирования исследований и разработок за счет иностранных источников и средств частных некоммерческих организаций, которые также могут финансировать исследования и разработки в форме грантов.

5. Не урегулированы правовые вопросы деятельности негосударственных научных фондов.

Привлечение внебюджетных средств на финансирование НИОКР

Увеличение государственного финансирования НИОКР в 2000-е годы сыграло важную роль в укреплении кадрового и материально-технического потенциала российского сектора исследований и разработок, но вызвало или усилило ряд нежелательных тенденций, таких как:

– стабильное увеличение удельного веса государственного финансирования во внутренних затратах на исследования и разработки (с 53,7% в 2000 году до 65,6% – в 2011 году) (табл. 9);

– снижение темпов роста вплоть до абсолютного снижения объемов в 2010 году финансирования исследований и разработок предпринимательским сектором [7, табл. 21.21];

– увеличение удельного веса организаций государственного сектора в выполнении исследований и разработок (с 24,4% в 2000 до 29,8% в 2011 году) при сокращении удельного веса организаций предпринимательского сектора (с 71% в 2000 году до 61% в 2011 году) [12, табл. 4.10];

– увеличение во внутренних затратах удельного веса организаций государственной формы собственности. В кризисный период удельный вес показателя имел тенденцию к росту и увеличился к 2010 году до 75,4% (в 2011 году снизился до 73,5%). Еще 10,2% объема исследований и разработок в 2011 году выполнялось в организациях смешанной формы собственности с государственным участием, и 1,1% – в организациях государственных корпораций [6, табл. 3.16].

Лишь около 50% расходов на исследования и разработки в России связаны с достижением определенных социально-экономических целей. Остальные направлены на общее развитие науки или классифицируются как «прочие затраты» (главным образом, исследования в интересах обороны).

В структуре источников финансирования внутренних затрат на исследования и разработки с 2000 года стабильно росла доля бюджетных средств – с 53,7% в 2000 году до 65,6% – в 2011 году, внутри которых опережающими темпами увеличивалась доля федерального бюджета. С учетом собственных средств организаций государственного сектора удельный вес бюджета в финансировании исследований и разработок еще выше. Доля внебюджетных источников снижалась. К 2008 году значительно выросшие затраты на научные исследования и разработки со стороны государства не привели к предполагаемому опережающему росту затрат из внебюджетных источников, тем более трудно было ожидать такого роста в условиях экономического кризиса. В 2010 году объем внебюджетных средств снизился не только в относительном, но и в абсолютном выражении (при восстановлении положительной динамики в 2011 году).

Таблица 9. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования (%)

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Все затраты	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
в том числе по источникам финансирования:								
средства бюджета	**53,7**	**60,9**	**60,1**	**61,6**	**63,1**	**65,0**	**68,8**	**65,6**
собственные средства научных организаций	9,06	9,0	8,9	8,23	8,3	7,3	9,1	12,0
средства внебюджетных фондов	**6,5**	**1,8**	**1,6**	**1,8**	**1,5**	**1,6**	**1,9**	**1,4**
средства организаций предпринимательского сектора	18,7	20,7	19,7	20,9	20,9	19,5	16,4	16,3
средства образовательных учреждений высшего профессионального образования	**0,1**	**0,07**	**0,2**	**0,2**	**0,1**	**0,1**	**0,1**	**0,25**
средства частных некоммерческих организаций	0,04	0.03	0,08	0,07	0,2	0,1	0,1	0,15
средства иностранных источников	11,9	7,5	9,42	7,2	5,9	6,4	3,6	4,2

Источник: рассчитано по данным Российского статистического ежегодника, 2012, с. 564.

В условиях низкого спроса на результаты НИОКР в экономике, ограниченного как слабой конкурентной средой, так и низким удельным весом высокотехнологичных наукоемких отраслей, а также учитывая состояние научно-технического потенциала страны, значительно ослабленного в течение 1990-х годов, рост государственного финансирования науки, на наш взгляд, не мог в короткие сроки вызвать соответствующий рост финансирования НИОКР из внебюджетных источников. Скорее он привел к эффекту «замещения», когда на проведение НИОКР стало проще получить государственные средства, чем изыскивать возможности использования собственных или привлеченных средств из частных источников.

В 2000-е годы в России были разработаны основы государственной научно-технической политики, направленной прежде всего на прекращение процесса деградации научного потенциала страны. Ее ключевым элементом было увеличение бюджетного финансирования НИОКР при росте эффективности расходования бюджетных средств. Целевые значения индикаторов бюджетного финансирования НИОКР в целом выполнялись. Были выработаны процедуры выбора и пересмотра Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, увеличился удельный вес расходов из федерального бюджета на НИОКР в соответствии ними. Увеличилась доля ФЦП в бюджетном

финансировании. Расширена практика долевого финансирования из бюджета и внебюджетных источников, особенно в рамках ФЦП и др. Можно отметить, что некоторые из декларированных принципов в сфере финансирования НИОКР реализовывались достаточно формально или непоследовательно, как, например, декларированный практически во всех стратегических документах переход к проектному конкурсному финансированию. Кроме того, не во всех сегментах сектора НИОКР ресурсное обеспечение из бюджета было стабильным, особенно в кризисный период. Вместе с тем, основные резервы в области увеличения объемов и повышения эффективности финансового обеспечения НИОКР, на наш взгляд, находятся сегодня не в сфере прямого бюджетного финансирования (хотя совершенствование его форм и механизмов безусловно будет способствовать повышению бюджетной эффективности затрат на науку), а в сфере стимулирования инновационной активности предпринимательского сектора, общего улучшения инвестиционного климата в стране и развития высокотехнологичных отраслей экономики.

Литература

1. Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу, утверждены Президентом РФ 30 марта 2002 года № Пр-576).
2. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года, утверждена Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15 февраля 2006 года № 1).
3. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 года № 2227-р.
4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
5. Долгосрочный научно-технологический прогноз Российской Федерации на период до 2025 года // URL: http://www.protown.ru/information/doc/4295.html.
6. «Индикаторы науки: 2013»: Статистический сб. М.: ВШЭ, 2013.
7. Российский статистический ежегодник 2012. М., 2013.
8. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 559 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».
9. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года (утверждены Председателем Правительства Российской Федерации 31 января 2013 года).
10. Научный потенциал и технический уровень производства: Статистический сб. М., 2005.
11. Научный потенциал и технический уровень производства: статистический сб. М., 2006.

12. Наука России в цифрах 2012. Раздел 4. Финансирование. Информационная система ЦИСН, Информационно-статистические материалы // URL: цисн.рф.
13. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утвержден Председателем Правительства Российской Федерации 23 марта 2013 года ДМ-П13-1795).
14. Затраты на научные исследования и разработки и источники их финансирования. Информационная система ЦИСН, Информационно-статистические материалы // URL: цисн.рф.
15. Концепция Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» // URL: http://fcpir.ru/catalog.aspx?CatalogId=249815.
16. Финансирование исследований и разработок в России: состояние, проблемы, перспективы / Под ред. Л. Э. Миндели, С. И. Черных и др. М.: Ин-т проблем развития науки РАН, 2013.
17. *Васильева Л. В.* Финансирование гражданской науки: состояние, тенденции, проблемы // URL: http://viperson.ru/wind.php?ID=644164.
18. Наука, образование и инновации в России: взгляд молодых ученых на проблемы и перспективы. Доклад Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совету при Президенте Российской Федерации по науке и образованию. М., 2012.
19. Российский инновационный индекс / Под ред. Л. М. Гохберга. М.: Национальный иссл. ун-т «Высшая школа экономики», 2011.